GE Lighting

WORLDWIDE PARTNER

GE Lightng: PRODUCT CATALOG

2011-2012

a product of
ecomagination℠

GE imagination at work

GE社製 屋外用

よくあるLED屋外器具の問題点

1. 器具直下は「明るい」が離れると「暗くなる」
2. 運用して短期間で不具合
   例）取り付け当初は明るいが、使用後急激に暗くなる
3. 省エネ、メンテ費用削減で、投資回収ができない
4. グレア等による光害の被害

GE ゼネラル・エレクトリック

ecomagination℠

「ecology＝環境」と「economy＝経済」。世界が直面する深刻な環境課題の真の解決を実現するためには、持続可能な形での展開、つまりふたつのeco（エコ）を両立させることが必要だと、GEは考えます。そして、それを可能にするイマジネーションの力。これらをひとつにして環境問題に対する革新的なソリューションを創造し、価値ある製品やサービスを提供しながら、お客さまと共に成長する。製品やサービスを通じて世界をより良いものにしたい、というGEの信念が「ecomagination（エコマジネーション）」という言葉に込められています。

GEイマジネーションの歴史

―創業者 トーマス・エジソン

1879
エジソン、初の炭素フィラメント式白熱灯を発明

1927
世界初の家庭向けテレビ放送を放映

1941
米国初のトエンジ

LED照明の特長

理想のLED屋外器具 ▶ **GEのご提案**

均一性のある光を提供

信頼性の高い製品
例）当初の明るさを長時間持続

適度な投資回収期間

独自の光学設計により無駄な方向への照射削減（カットオフ機能）

カットオフ機能により近隣住宅への光害を抑制

光害の例　　光害の削減された設計

配光のコントロールにより
無駄な光の漏れを削減

↓

光害・電力削減

照明ビジネスのグローバル・リーダーとして、長年にわたり培われた日本市場での経験をもとに、GEのグローバル・リソースを活かした高度のライティング・ソリューションを提供していきます。

航空ジェットエンジンを開発

1976 わずか5秒で詳細な断面X線写真が撮影できるCTスキャナーを開発

1992 NASAによるGE製火星探査機打ち上げ

2003 世界最高レベルの高効率化を実現したガスタービン、Hシステムを導入

2004 世界初のボリュームCTであるLight Speed VCT開発

2005 環境問題解決と企業としての業績拡大を同時に追求するecomagination開始

2008 燃費と静音性に優れた環境配慮型次世代航空機エンジン、GEnx開発

照明分野（ライティング）

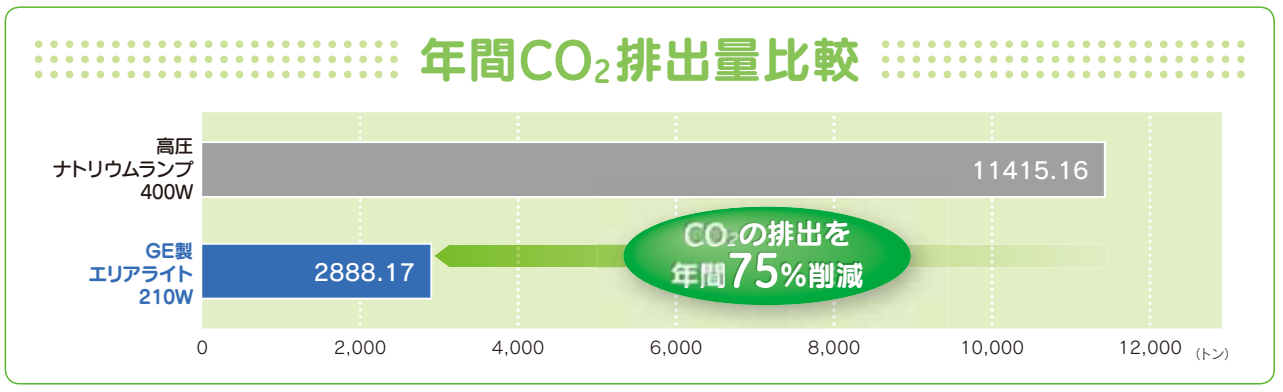
- 自動車用電球
- 白熱電球
- ハロゲン電球
- 蛍光ランプ
- セラミックメタルハライドランプ
- 特殊ランプ
- LED

GE製 エリアライトとナトリウムランプとの経済性比較

ナトリウムランプ 400W

GE製エリアライト 210W

数 量	8 台	数量を半分にしても同等以上の明るさを実現	4 台
消費電力	3,320W（1台あたり415W）	消費電力 75%減	840W（1台あたり210W）
年間電気料金	¥232,666（1台あたり¥29,083）	年間173,799円もお得 75%減	¥58,867（1台あたり¥14,717）
年間CO_2排出量	11.42t（1台あたり1.4t）	約8.5tのCO_2排出を削減 75%減	2.89t（1台あたり0.72t）
ランプ寿命	12,000時間	寿 命 約4倍	50,000時間



CONTENTS

■屋外用LED ····· 4

エリアライト ····· 4
アイベリア ····· 6
道路用LED R150 ····· 8
トンネル用LED照明 ····· 10
LED投光器 F150 ····· 11
屋内／屋外兼用LED PAR38 ····· 14

■屋内用LED ····· 16

PAR 20/30 ····· 16
テトラ AL10 ····· 18
コーブ ····· 20
バイオ ····· 21
インフュージョン ····· 22
ミニスポットLED ····· 23

■看板/建築用LED ····· 24

テトラミニマックス ····· 24
テトラパワーマックス ····· 26
テトラマックス ····· 28
テトラパワーホワイト XL／テトラパワーホワイト ····· 30
テトラパワーグリッド ····· 32
テトラパワーストリップ／テトラパワーストリップDS ····· 34
モジュール・パターン ····· 36
テトラコンツァー／テトラコンツァー LS ····· 38
安定器 ····· 42
用途別製品一覧 ····· 43

■HIDランプ ····· 44

CMH-MR16 ····· 44
CMH-スーパーミニ ····· 45
CMH-TC ····· 46
CMH-T ····· 47

■蛍光ランプ ····· 48

T5蛍光ランプ ····· 48

■ハロゲンランプ ····· 49

IR-PAR〈JDR〉 ····· 49

■白熱電球 他 ····· 50

電球〈シリカタイプ〉〈クリアタイプ〉 ····· 50
ビーム電球 ····· 50

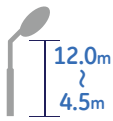
安全に正しくご使用いただくために ····· 51

ご使用になる前に注意していただく事柄

- 各製品につきまして、使用条件を守りご使用下さい。
- 使用条件とは、接続する電源電圧・使用環境・周囲温度・絶縁処理・接続可能長又は数量・特定接続機器・部材などを言います。
- 電線と電線を接続する時に特に注意することは確実な接続をすること、圧着端子を使用する場合やスクリューコネクターを使用する場合には環境に合わせ防水処理も必要です。
- 取付作業するとき電線の扱いに注意して下さい。電線は軟質ビニールで覆われていますが鋭利なもので簡単にキズがついたり・切断されやすいのでそれによる漏電・短絡事故の危険も考えられます。そのため、扱いには注意が必要です。取扱説明書のある製品については説明書をよく読んで指示に従った取扱を行って下さい。
- 電源投入する前に再度適応電圧・電流などを確認してお間違いのないようにお願いします。
- 完成後の点検・補修の場合は必ず電源を切って行って下さい。
- 製品保証についてはシステム保証となっています（GEが推奨した製品構成をシステムといいます）ので、適応以外の配線部材・機器・条件以外の取扱方法などを利用された場合は保証対象外となります。又メーカー・販売代理店が許可した場合は許可した者が製品保証します。この場合の製品保証とは不具合の起きた製品のみの保証となり同製品の提供のみとなります。
- 交換などにより掛かる経費などは含まれません。
- 不明な点やお問合せがありましたら販売代理店にお問合せ下さい。

屋外用LED

エリアライト AC 100V~242V



推奨ポール高

Arealight

用途 商業施設駐車場、テーマパーク駐車場、工場の構内照明 など

40メートル四方を均一に明るく照らす屋外駐車場用LED照明です。
耐久性にも優れ、スリムなデザインにより台風などの強風にも配慮した構造となっています。

●省エネ／省コスト

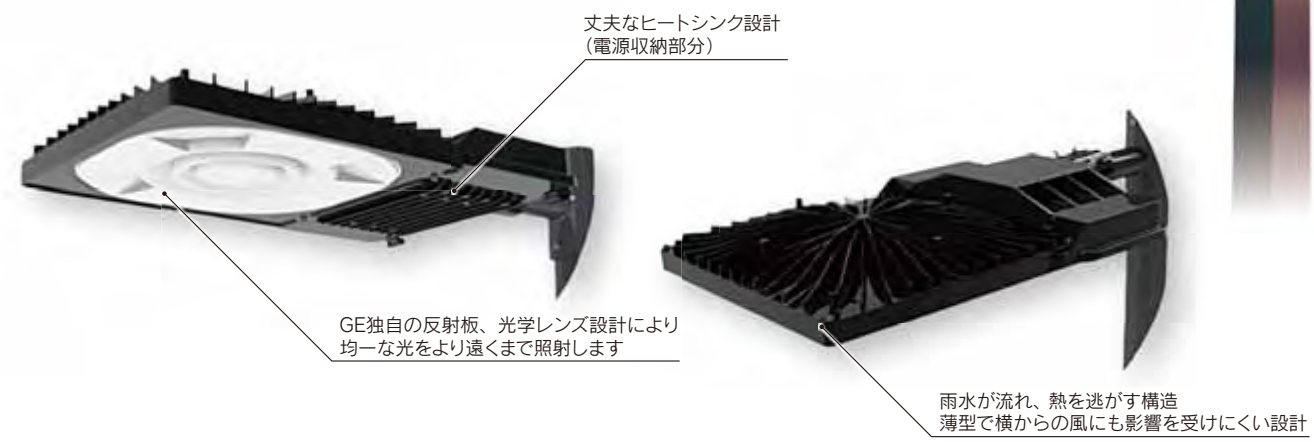
既存HID 400Wランプと比較し消費電力を最大80%削減。年間365日12時間／日点灯しても10年間交換が不要です。従来2〜3年で必要だった交換メンテナンス費用を大幅削減可能です。

●光学制御［カットオフ機能］

CO_2排出量を最大80%削減、独自の光学レンズ・反射板設計技術により、狙った空間だけを照射。近隣への光害を防ぎます。

●高品質／長寿命

定格寿命50,000時間（光束維持率70%）。信頼性・高品質を追及した製品設計です。



Arealight

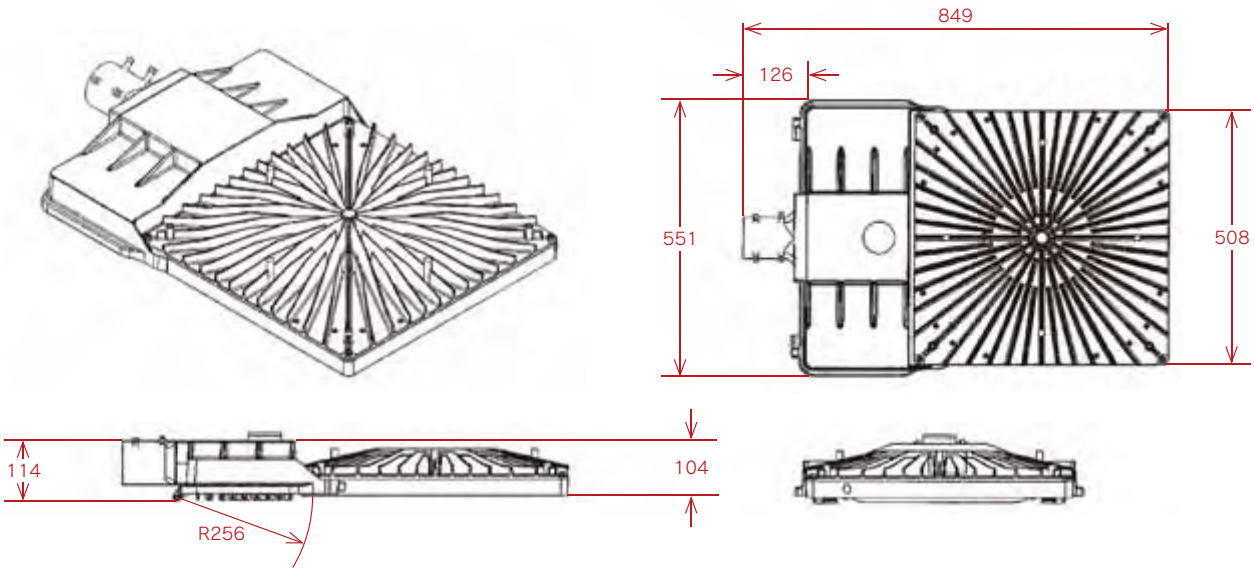
製品名	Arealight（エリアライト）		
製品コード番号	188744	188239	188742
照射形状	対　称	非対称（広角）	非対称（前方）
タイプ	S5	W3	F4
全光束（lm）	12,300	7,200	5,400
消費電力（W）	210	132	94
色温度（K）	6,000		
防水性能	IP65		
定格寿命（h）	50,000		
器具外形寸法	723mm（W）×551mm（D）×104mm（H）、アダプタ不含		
器具重量（kg）	26.0		
適用ポール寸法	高さ：4.5〜12m、ポール径：90mm以上		

GE屋外用 LED照明の特長

屋外用LED照明、直下は「明るい」、ただし5m離れると「暗い」というイメージをお持ちではありませんか？

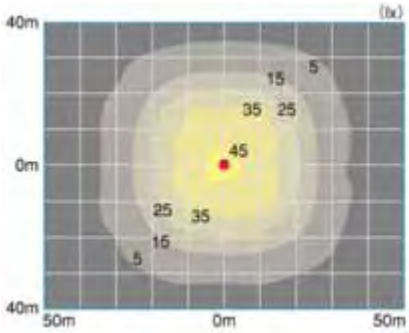
- ▶光源直下だけではなく、均一な光でエリア全体を照射・全体の空間照度を向上
- ▶既存灯数の削減も可能、消費電力・CO_2排出削減・初期コストの削減にも貢献
- ▶視認性の向上により、駐車場内の事故防止効果、防犯効果実証済み
- ▶独自の光学技術により、近隣民家への光害を抑制

寸法図（mm）

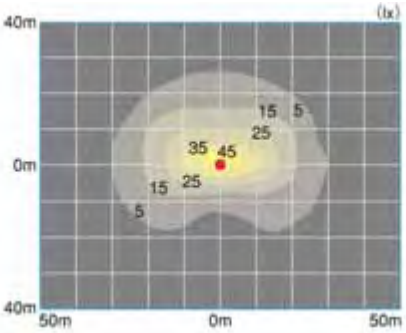


配光特性

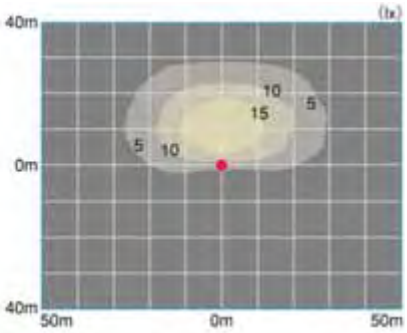
■S5（対称）



■W3（非対称・広角）



■F4（非対称・前方）



※器具高さ：10.0m

エリアライト 設置事例

Before

250W 水銀灯

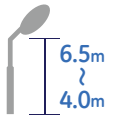
After

GE製　132W LED

視認性の向上により、
駐車場内での事故防止・防犯効果に役立ちます

屋外用LED

アイベリア AC 100V~242V



推奨ポール高

Iberia

用途 街路灯、公園灯、時間貸し駐車場、コンビニエンス・ストアの駐車場 など

周辺環境に溶け込む円形のデザインが街をスタイリッシュに演出。3種類の配光設定をご用意。直下だけでなくエリア全体を均一に照らし、安全な街づくりや防犯効果にも役立つ街路灯用LED照明です。

●省エネ／省コスト

既存HID 250Wランプと比較し消費電力最大77%削減。年間365日、1日12時間点灯しても、計算上10年間交換が不要です。従来2〜3年で必要だった交換メンテナンス費用を大幅削減可能です。

●環境／光学制御

CO_2排出量を最大77%削減、独自の光学レンズ・反射板設計技術により、近隣への光害を予防します。また夜間見通しの悪い街路を明るく照らし、防犯効果にも役立ちます。

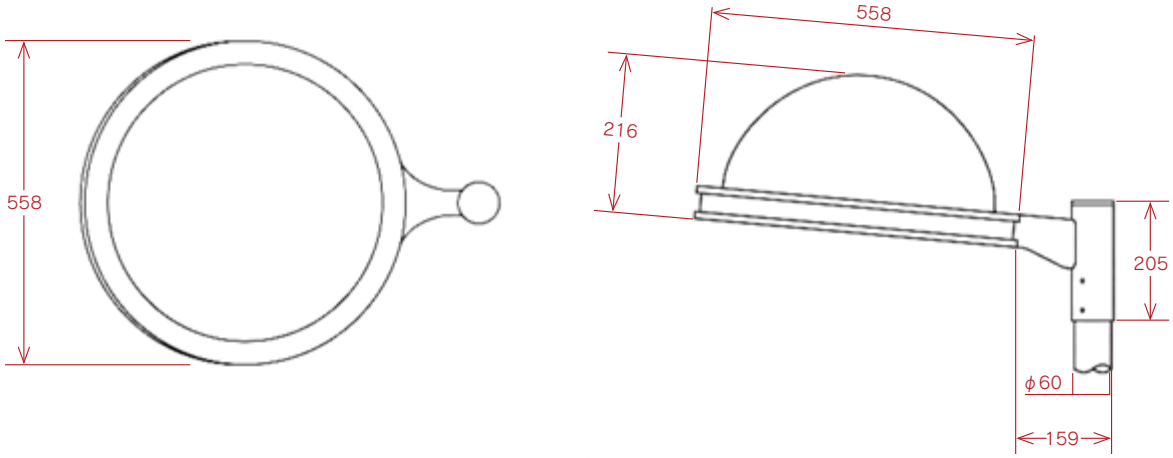
●高品質／長寿命

定格寿命50,000時間（光束維持率70%）。信頼性・高品質を追及した製品設計です。

Iberia

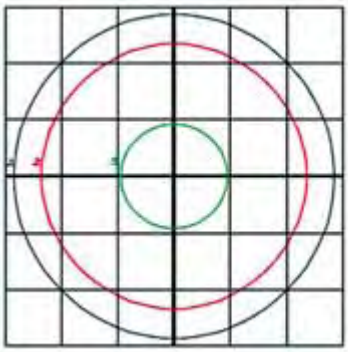
製品名	Iberia（アイベリア）					
製品コード番号	338001	338002	338003	338004	338005	338006
照射形状	対 称		非対称（広角）		非対称（前方）	
タイプ	SYM5		SYM3		SYM4	
全光束（lm）	4,900	5,400	4,800	5,200	3,100	3,400
消費電力（W）	90	90	90	90	63	63
色温度（K）	4,100	5,600	4,100	5,600	4,100	5,600
防水性能	IP65					
定格寿命（h）	50,000					
器具外形寸法	558mm（φ）×216mm（H）アダプタ不含					
器具重量（kg）	10.6					
適用ポール寸法	高さ：4〜6.5m、ポール径：60mm以上					

寸法図（mm）

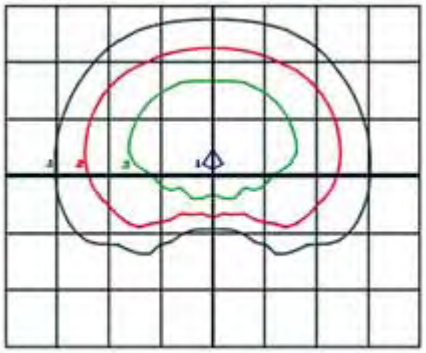


配光特性

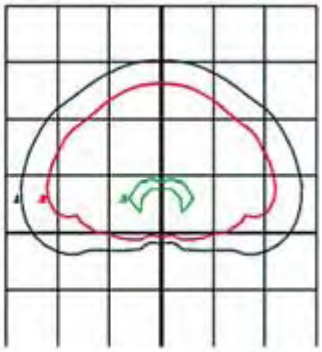
■338001/338002
（対称）



■338003/338004
（非対称・広角）



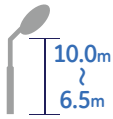
■338005/338006
（非対称・前方）



屋外用LED

道路用LED R150

AC 200V~240V



推奨ポール高

R150

用途 高速道路、国道・市道、街路灯、駐車場など

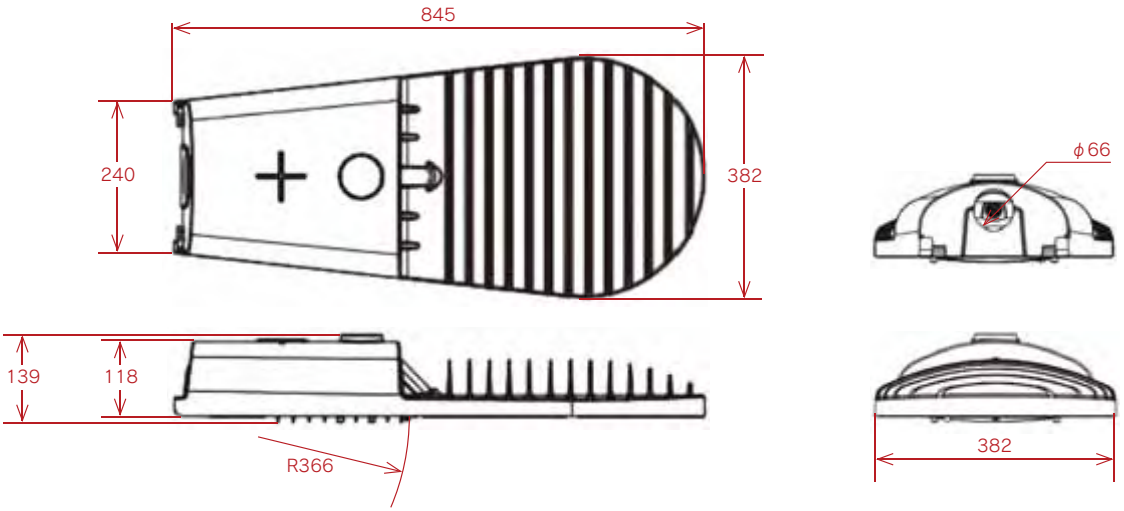
信頼性を追求し開発した道路用LED照明です。50,000時間の定格寿命によりメンテナンスコストを大幅に削減。また独自の光学レンズ／反射板を採用し、空間全体を均一に明るく照らします。路面上の光ムラが減り、視認性の向上、事故予防にも効果を発揮します。

- 水銀灯・ナトリウム灯400Wクラスの置換え
- 消費電力／CO_2 排出量を最大80%削減
- 衝撃に強いアルミハウジングを採用
- 薄型デザインで横からの風にも影響を受けにくい設計
- 5種類の配光設定
- 定格寿命50,000時間（光束維持率80%）
- 耐塵・防滴 IP65

R150

製品名	道路用LED R150					
製品コード番号	63248	63249	63250	63245	63246	63247
照射形状	非対称・ミディアム			非対称・ワイド		
全光束（lm）	5,100	7,000	7,800	6,000	8,700	9,600
消費電力（W）	80	115	127	95	142	157
色温度（K）	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
防水性能	IP 65					
定格寿命（h）	50,000					
器具重量（kg）	13.2	13.8	13.8	13.2	13.8	13.8
適用ポール寸法	高さ：6.5〜10.0m					

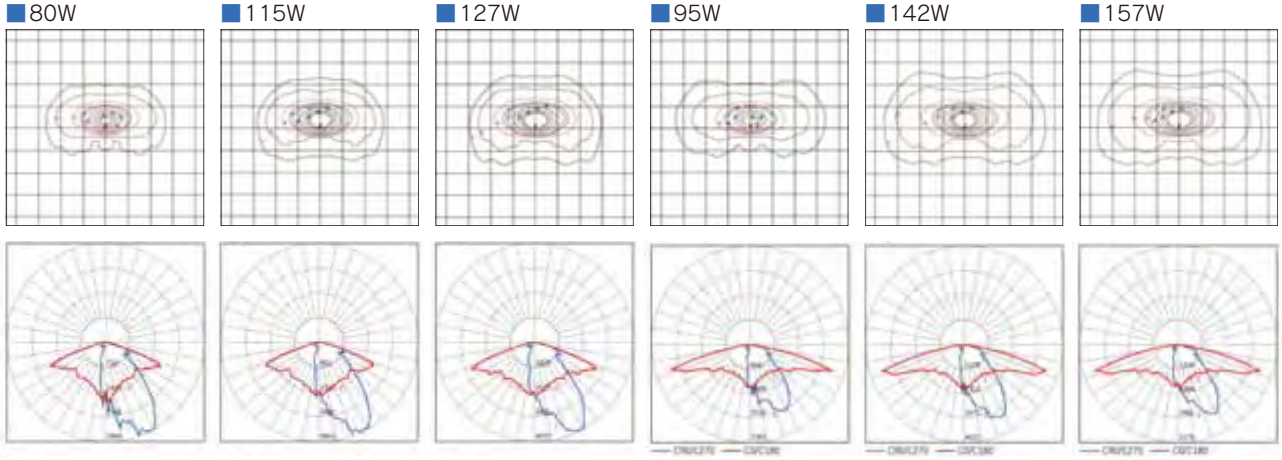
寸法図（mm）



照度分布比較

路面全体を均一な明るさで照射し、視認性が向上します。

配光特性



屋外用LED

トンネル用LED照明 AC 200V~277V

T150

用途 トンネル、ガード下地下道 など

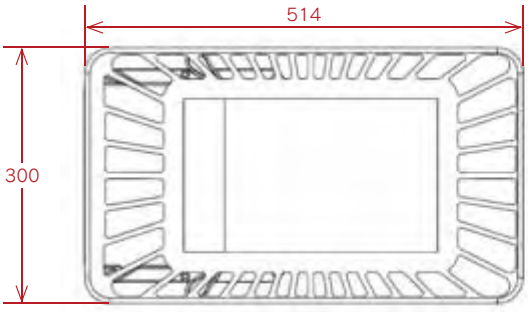
均一な光を全体に照射し、安全で快適な走行環境を演出します。設置場所（天井部分／壁面）、車線数といった道路幅に応じお選び頂ける3種類の配光設定をご用意いたしました。

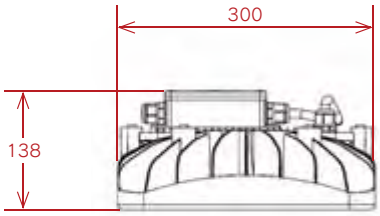
- **天井、壁面設置を勘案した3種類の配光設定**
- **定格寿命50,000時間（光束維持率70%）**
- **IP 66**
- **景観になじむブラック・シルバー色の2種類をご用意**

T150

製品名	トンネル用LED照明 T150				
製品コード番号	61641	61642	61643	61647	61648
製品詳細	照明器具本体			壁取付け用アクセサリ	天井取付け用アクセサリ
電圧(V)	200-277				
反射形状	非対称ワイド	非対称ミディアム	対称		
取付けタイプ	壁取付け用		天井取付け用		
本体カラー	シルバー／グレー／ブラック				

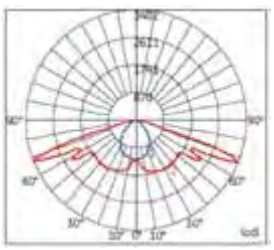
寸法図 (mm)



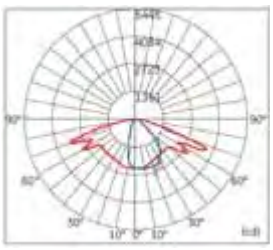


配光特性

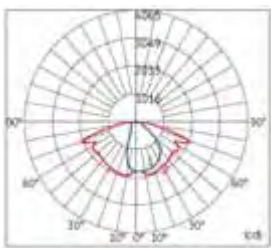
■対称



■非対称 ワイド



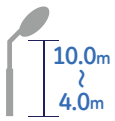
■非対称 ミディアム



屋外用LED

LED投光器 F150

AC 200V~277V



推奨ポール高

F150

CE

用途 看板サイン、トラックターミナル、駐車場、壁面ライトアップ など

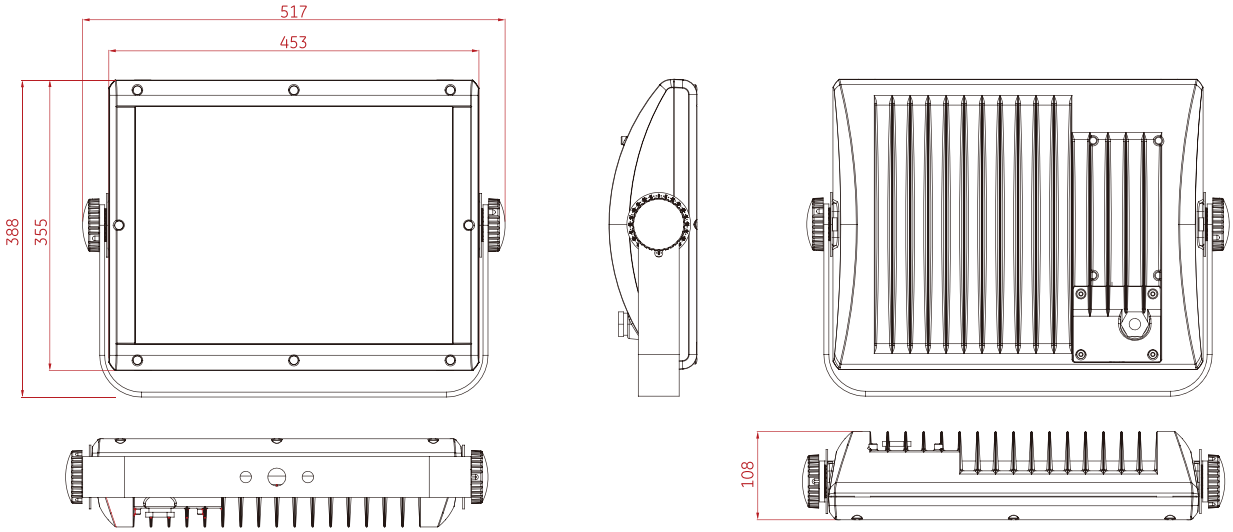
大型看板、建物壁面、駐車場等の幅広いニーズに対応するハイパワーのLED投光器です。
狙った場所を均一に明るく照らすことで見やすく、
かつ消費電力の少ない環境に優しい製品です。

- **250W ～400W メタルハライドランプの置換え**
- **衝撃に強いアルミハウジングを採用**
- **5種類の配光設定、3種類の色温度設定（3,000K/4,300K/6,000K）**
- **定格寿命50,000時間（光束維持率70%）**
- **防塵・防滴 IP65**

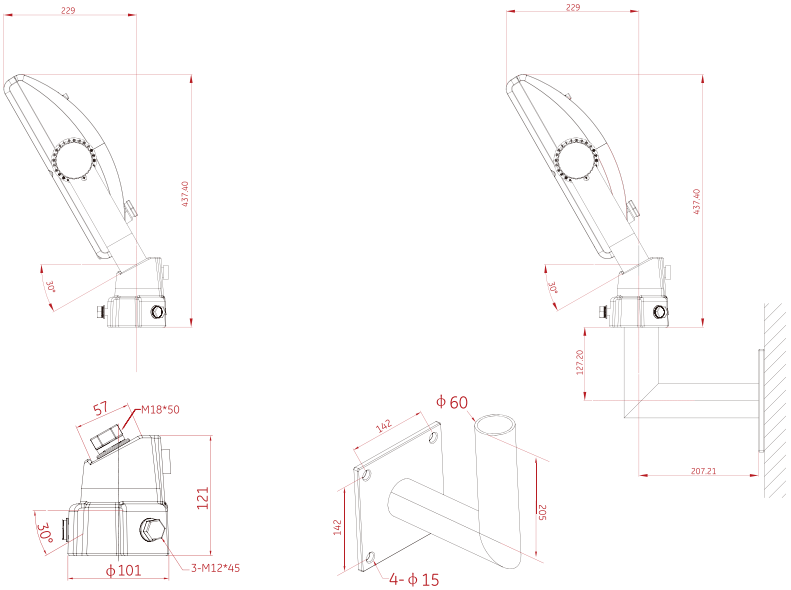
F150

製品名	LED投光器 F150														
照射形状	狭角スポットタイプ			前方向配光タイプ			ワイド配光タイプ			ワイド看板用タイプ			ポスター看板タイプ		
色温度(K)	6,000	4,300	3,000	6,000	4,300	3,000	6,000	4,300	3,000	6,000	4,300	3,000	6,000	4,300	3,000
全光束(lm)	6,000	5,600	4,520	6,000	5,600	4,520	6,000	5,600	4,520	6,000	5,600	4,520	6,000	5,620	4,520
消費電力(W)	90														
使用用途	建築用スポット照明			トラックターミナル、駐車場、壁面ライトアップ						大形看板サイン照明					
取付け方法	壁面取付、ポール取付、直置き									直置き、ポール取付					

寸法図（mm）

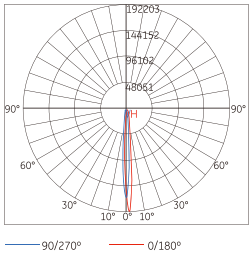


■取付け金具寸法

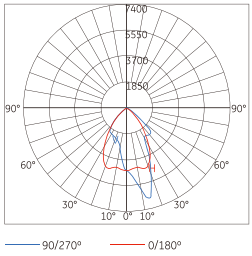


配光設定

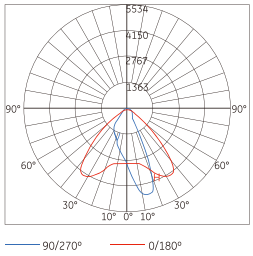
■狭角スポットタイプ



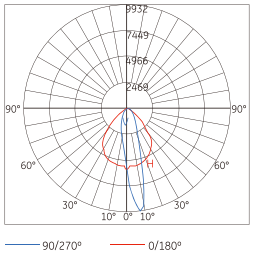
■前方向配光タイプ



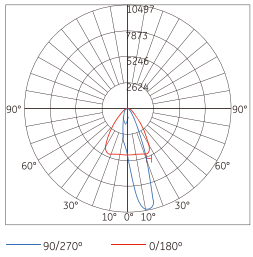
■ワイド配光タイプ



■ワイド看板用タイプ



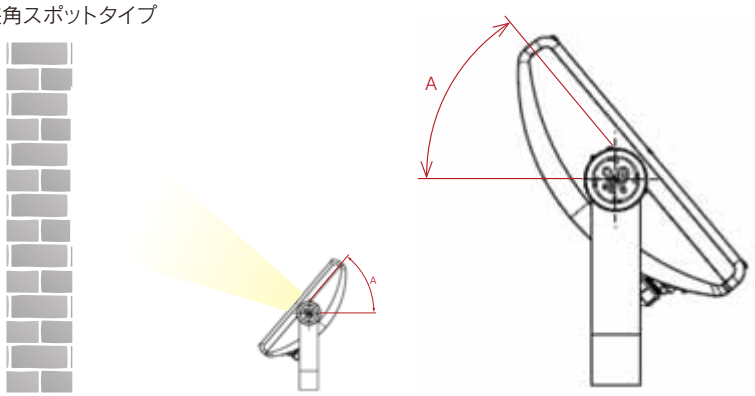
■ポスター看板タイプ



LED投光器 F150

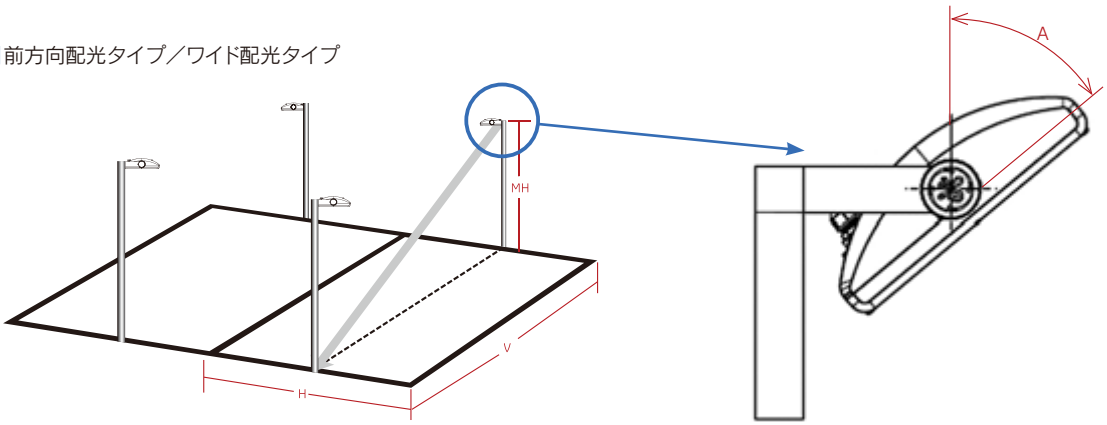
推奨設置角

■狭角スポットタイプ



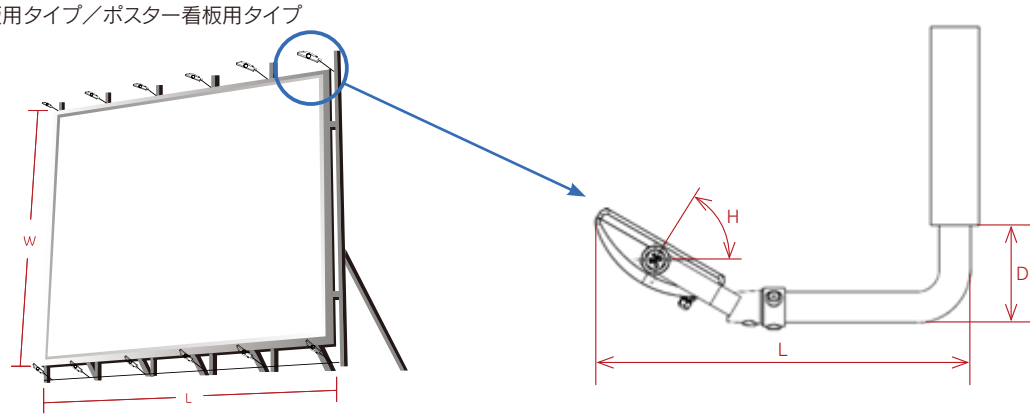
用 途	推奨する器具の傾き
狭角スポットタイプ	0～180°

■前方向配光タイプ／ワイド配光タイプ



用 途	推奨する器具の傾き	10m高に設置した場合の照射範囲（横方向）×（前方向）
前方向配光タイプ	0～45度	20m×15m
ワイド配光タイプ	0～45度	15m×20m

■ワイド看板用タイプ／ポスター看板用タイプ



用 途	推奨する器具の傾き	推奨看板サイズ（縦）×（横）	アームの長さ（L）オフセット距離（D）
ワイド看板用タイプ	0～45度	（2～3）×（6～7）	L：1.5m以下 ／ D：1m以下
ポスター看板用タイプ	0～45度	（3～4）×（2～4）	L：1.5m以下 ／ D：1m以下

屋外用LED

屋内／屋外兼用LED PAR38 AC 100V

PAR38 Indoor Outdoor

用途 軒下看板、屋外スポットライト、ダウンライト など

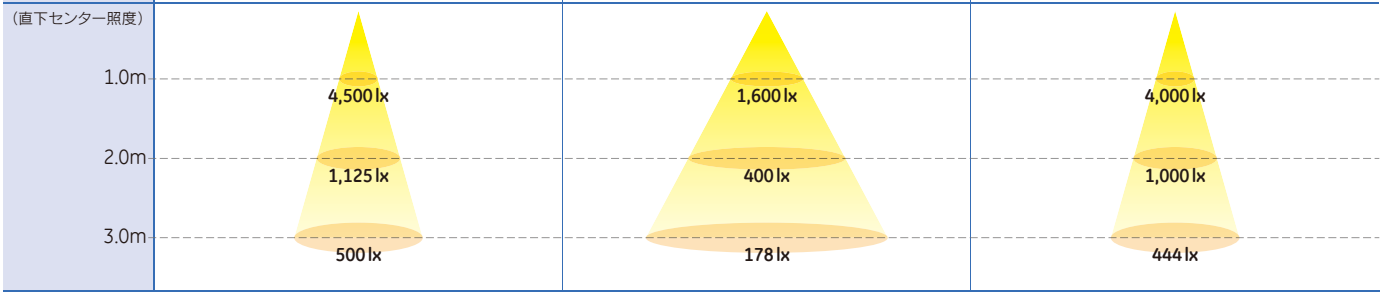
- 従来のハロゲンランプ75Wの置換えとして、消費電力を1／3以下に削減
- 3種類の色温度設定（2,700K ／3,000K ／6,500K）
- ビーム角25˚、40˚の2種類設定

LED PAR38

製品名	屋内／屋外兼用		
色温度（K）	2,700		3,000
消費電力	20		20
ビームの開き	25˚	40˚	25˚
全光束（lm）	950	950	1,050
最大光度（cd）	4,500	1,600	4,000
演色性	80+	80+	80+
定格寿命（h）	25,000		
口 金	E26		

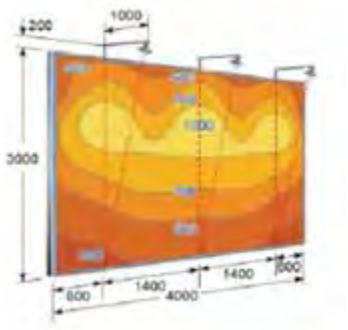
■明るさの広がり方

1m直下照度(lx)	4,500	1,600	4,000
2m直下照度(lx)	1,125	400	1,000
3m直下照度(lx)	500	178	444
	屋内／屋外兼用	屋内／屋外兼用	屋内／屋外兼用



PAR38使用例

■看板照明



■屋内照明

■屋外照明

LED PAR38		
3,000	6,500	
20	20	
40˚	25˚	40˚
1,050	1,200	1,200
1,650	5,000	1,700
80+	70+	70+
25,000		
E26		

1,650	5,000	1,700
413	1,250	425
183	556	189
屋内／屋外兼用	屋内／屋外兼用	屋内／屋外兼用